

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**  
**ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT**  
**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE D'ENSEIGNEMENT**

**APPROVISIONNEMENT DU POSTE DE TRAVAIL - EQUIPEMENT  
DES MENUISERIES EXTERIEURES**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE : 311 29 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 301</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p>
---

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 21 juin 2018,  
sur avis conforme du Conseil général**

# **APPROVISIONNEMENT DU POSTE DE TRAVAIL – EQUIPEMENT DES MENUISERIE EXTERIEURES ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

## **1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT**

### **1.1. Finalités générales**

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et, d'une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

### **1.2. Finalités particulières**

Cette unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant pour approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure :

- ◆ d'approvisionner le poste de travail ;
- ◆ d'équiper les éléments de menuiseries extérieures ;
- ◆ de respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps.

## **2. CAPACITES PREALABLES REQUISES**

### **2.1. Capacités**

*Dans une situation pratique significative dans un contexte d'atelier,*

*en disposant de postes de travail avec dégauchisseuse, mortaiseuse, scie à rubans, outils manuels, PC connecté à internet pour la recherche d'informations techniques, logiciels techniques orientés vers le secteur,*

*en disposant des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, méthode de travail, description du résultat attendu, ...),*

*en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...),*

*en disposant des matériaux et matériels en suffisance,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

*dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,*

- ◆ en ce qui concerne la conformité de la production :
  - de préparer les épures et les traçages permettant la production,

- d'usiner correctement,
- d'obtenir une production conforme à la demande (éléments constitutifs, dimensions, types et qualité de l'assemblage ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des procédures :
  - organiser le travail de manière rationnelle,
  - d'appliquer les techniques et modes opératoires adaptés ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement :
  - de respecter l'application des règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie,
  - de respecter l'application des règles en matière de protection de l'environnement ;
- ◆ de réaliser des dessins de détails d'assemblage mi-bois, enfourchement et/ou embrèvement, tenon et mortaise (percée et/ou borgne) aux instruments manuels ou par système informatique ;
- ◆ de débiter et corroyer les bois mécaniquement et d'épaisseur identique ;
- ◆ de réaliser un cadre avec traverse intermédiaire, assemblé par tenons et mortaises et comprenant rainure, moulure et feuillure (battée) intérieures, en recourant au moins à une dégauchisseuse et une raboteuse ;
- ◆ de gérer et d'organiser son poste de travail, d'approvisionner en matériaux et matériel, de le nettoyer et de le ranger et d'assurer la maintenance appropriée du matériel ;
- ◆ de trier et d'éliminer les déchets.

### 2.1. Titres pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement code 3111 22 U11 D1 : « Réalisation d'un cadre profilé » de l'enseignement secondaire inférieur de transition.

## 3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

**Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :**

**en respectant l'ensemble des éléments de contexte d'évaluation :**

dans une situation pratique significative dans un contexte d'atelier,

*en disposant de postes de travail équipé, dans un contexte d'atelier équipés d'outils manuels et de machines portatives et PC connecté à internet pour la recherche d'informations techniques ou logiciels techniques orientés vers le secteur,*

*en disposant des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, description du résultat attendu, ...,*

*en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, épreuve individuelle, autonomie d'exécution...),*

*en disposant des matériaux (châssis de fenêtre, porte extérieure,...) et matériels en suffisance spécialement au niveau de la quincaillerie,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

*dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,*

**en respectant les critères suivants :**

- ◆ en ce qui concerne la conformité de la production :
  - de disposer d'une liste de la quincaillerie complète et adéquate,
  - de réaliser des ouvrants fonctionnels (quincaillerie, sens, jeux,...) ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des procédures :
  - d'appliquer les techniques et modes opératoires adaptés,
  - d'organiser le travail de manière rationnelle ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement :
  - de respecter l'application des règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement ;

**d'effectuer les tâches suivantes :**

- ◆ d'identifier et de lister la quincaillerie et les joints nécessaires à l'équipement d'un châssis de fenêtre ou d'une porte extérieure ;
- ◆ d'équiper une menuiserie extérieure de la quincaillerie et des joints ;
- ◆ d'effectuer un contrôle qualité de l'élément à livrer ;
- ◆ de gérer et d'organiser son poste de travail, de le nettoyer et de le ranger et d'assurer la maintenance appropriée du matériel;
- ◆ de trier et d'éliminer les déchets.

**Pour déterminer le degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :**

- ◆ la justification du choix du mode opératoire et du matériel utilisé,
- ◆ la précision du vocabulaire utilisé,
- ◆ le niveau d'organisation et des méthodes de travail,
- ◆ le niveau de qualité des gestes professionnels et du résultat obtenu.

#### **4. PROGRAMME DES COURS**

**L'étudiant sera capable en technologie et en pratique :**

*en disposant de postes de travail équipé, dans un contexte d'atelier équipés d'outils manuels et de machines portatives et PC connecté à internet pour la recherche d'informations techniques ou logiciels techniques orientés vers le secteur,*

*en disposant des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, description du résultat attendu,...),*

*en disposant des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, épreuve individuelle, autonomie d'exécution...),*

*en disposant des matériaux (châssis de fenêtre, porte extérieure,...) et matériels en suffisance spécialement au niveau de la quincaillerie,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

*dans une épreuve individuelle, en travaillant en toute autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) et dans le respect des consignes et des prescriptions techniques,*

#### **4.1. Menuiserie : Technologie**

##### **4.1.1. Approvisionner le poste de travail**

- ◆ d'assurer la gestion de stock via son approvisionnement en fonction des travaux demandés et des quantités minimales requises ;
- ◆ de décrire un bon de commande et bordereau de livraison par les éléments constitutifs et les pictogrammes ;
- ◆ d'expliquer la procédure de réception des livraisons ;
- ◆ de caractériser les matériaux par leur identification, leur conditionnement, leurs dimensions, leur critères de conformité et de qualité ;
- ◆ de préciser la notion d'hygrométrie par ses caractéristiques et son champ d'utilisation ;
- ◆ de définir les aires et zones de stockage par :
  - les marchandises, les produits dangereux et les déchets,
  - les principes de base du rangement et leur organisation ;
- ◆ de caractériser les matériaux, matériels et produits par :
  - les principes de base de rangement et de protection,
  - les procédures de tri,
  - les fiches techniques des fabricants,
- ◆ de justifier l'utilisation de moyens de manutention soit:
  - manuellement avec ou sans équipement,
  - avec ou sans engin de levage,
  - les limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales) ;
- ◆ d'expliquer les techniques de manutention et les règles d'ergonomie et de sécurité.

##### **4.1.2. Equiper les éléments de menuiserie extérieure**

- ◆ de décrire les éléments de fixation spécifiques à la production par leurs types, leurs caractéristiques et les conditions d'utilisation ;
- ◆ d'identifier les pièces de quincaillerie (y compris les quincailleries spéciales) par leur identification, leur fonction et leur placement ;
- ◆ d'expliquer les procédures de réglage des mécanismes ;
- ◆ de justifier la présence de joints isolants et d'étanchéité ;
- ◆ de justifier la ventilation des bâtiments par ses principes et ses accessoires ;
- ◆ de caractériser des parclosoles par leurs types, leurs caractéristiques, leurs conditions d'utilisation et leurs techniques de placement ;
- ◆ de préciser les éléments de remplissage (isolants, acoustiques, thermiques) spécifiques à la production par leurs types, leurs caractéristiques, leurs conditions d'utilisation et leurs techniques de placement ;
- ◆ d'expliquer des techniques de manutention et de calage des vitrages ;
- ◆ de décrire le vitrage par ses caractéristiques et les conditions de mise en œuvre ;

- ◆ de rechercher des sources d'informations en vue de trouver des plans d'exécution, des cahiers des charges et des fiches techniques ;
- ◆ d'expliquer des techniques de contrôle ;
- ◆ de définir des critères de conformité tels que la planéité, le jeu, la qualité des joints, l'équerrage, les dimensions (tolérances), le fonctionnement des ouvrants ;
- ◆ de citer et d'expliquer le fonctionnement des instruments de mesure.

#### **4.1.3. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps**

- ◆ de caractériser les outillages et matériel par leurs conditions d'utilisation, les critères de conformité, les règles de sécurité, les équipements de protection, l'entretien et la maintenance de niveau 1 ;
- ◆ de décrire les équipements de sécurité sur les dimensions des types, des conditions d'utilisation selon la tâche et le poste de travail ;
- ◆ de reconnaître les pictogrammes de sécurité ;
- ◆ de justifier des moyens de manutention manuellement ou sans équipement, avec ou sans engin de levage ;
- ◆ de préciser les limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales) ;
- ◆ d'expliquer les règles de manutention et les règles ergonomiques et de sécurité ;
- ◆ d'énoncer les principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie ;
- ◆ d'énoncer les mesures de prévention et de protection contre le bruit et la poussière ;
- ◆ de décoder les prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel) ;
- ◆ de définir les déchets par leurs catégories, leurs types-classes et par le principe de tri ;
- ◆ de définir l'environnement sous les dimensions de la source de pollution et des techniques de protection ;
- ◆ de caractériser une fiche technique par son étiquetage et ses pictogrammes ;
- ◆ d'identifier les produits dangereux par leurs types, par les risques liés à la manipulation, par les mesures de sécurité, par les mesures de prévention, par les règles de stockage et d'évacuation.

## **4.2. Menuiserie : Travaux pratiques**

### **4.2.1. Approvisionner le poste de travail**

- ◆ de contrôler la disponibilité des matériaux en fonction du stock et du bordereau des matériaux ;
- ◆ de transmettre au responsable les commandes à passer ;
- ◆ d'identifier les matériaux à partir des marquages et de l'étiquetage ;
- ◆ de contrôler à la réception à partir du bon de commande et du bordereau de livraison, les dimensions, la géométrie, les quantités et leurs caractéristiques physiques (type, aspect, conformité, qualité) ;
- ◆ de récolter les données pour réceptionner les matériaux ;
- ◆ de consigner les résultats et rendre compte au responsable des défauts constatés afin de donner un avis sur la conformité de la livraison ;
- ◆ de mesurer le taux hygrométrie ;

- ◆ de déterminer le lieu de stockage et le transport adaptés, d'aménager les aires de stockage et de ranger les matériaux en fonction du type de matériau, des prescriptions des fabricants, de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés ;
- ◆ de déplacer les livraisons de manière sécurisée ;
- ◆ d'adopter des postures de travail ergonomiques.

#### **4.2.2. Equiper les éléments de menuiserie extérieure**

- ◆ d'interpréter des normes de conformité de pose des équipements de menuiserie extérieure, de poser, de caler les vitrages, de placer la quincaillerie, de placer les joints, parclozes, éléments de remplissage à partir des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ou fiches techniques, cahier des charges ;
- ◆ de contrôler la conformité de l'assemblage, de contrôler la conformité de la pose des équipements et de contrôler le fonctionnement des éléments mobiles sur base des données techniques et des critères de conformité ;
- ◆ d'utiliser le matériel de contrôle.

#### **4.2.3. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps**

- ◆ d'utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité ;
- ◆ de vérifier la conformité du matériel ;
- ◆ de contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique, ...) ;
- ◆ d'identifier les situations nécessitant une intervention spécifique ;
- ◆ d'appliquer les prescriptions des fiches techniques «sécurité des équipements» ;
- ◆ d'utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail ;
- ◆ de prendre les dispositions de prévention incendie ;
- ◆ d'adapter son attitude en fonction des pictogrammes ;
- ◆ d'adopter des postures de travail ergonomique (levage) ;
- ◆ d'utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel ;
- ◆ d'utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle ;
- ◆ d'utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle ;
- ◆ d'utiliser les matériaux de manière économique ;
- ◆ de prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit ;
- ◆ de limiter les émissions de poussière ;
- ◆ de trier et d'évacuer les déchets sur chantier/poste de travail ;
- ◆ d'assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances ;
- ◆ d'identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.

## **5. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT**

Pour le cours de « Menuiserie : travaux pratiques », il est recommandé de ne pas dépasser deux étudiants par établi et un étudiant par machine.

## 6. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

## 7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

<b>7.1. Dénomination des cours</b>	<b>Classement</b>	<b>Code U</b>	<b>Nombre de périodes</b>
Menuiserie : technologie	CT	J	8
Menuiserie : travaux pratiques	PP	C	24
<b>7.2. Part d'autonomie</b>		P	8
Total des périodes			<b>40</b>